



Dal 1960, il marchio STI è sinonimo di sistemi di controllo per l'attuazione di valvole pneumatiche, con una quota superiore al 90% nel mercato mondiale delle valvole per il controllo della pressione (anti-surge) nei compressori per gas naturale liquido.

# MUSCOLI E CERVELLO

Since 1960, STI has been a synonym for control systems for pneumatic valve actuation, with a global market share above 90% in compressor antisurge valves for liquefied natural gas (LNG).

Per azionare componenti regolabili come valvole, ammortizzatori, ventilatori e altri dispositivi, servono non solo "muscoli", ma anche "cervello". La forza necessaria viene fornita da un attuatore, cioè un tipo di motore concepito per muovere o comandare un meccanismo o sistema, mentre l'intelligenza è rappresentata da posizionatori e altri componenti che regolano il movimento sulla base di un segnale in ingresso. Il core business di STI s.r.l. è lo sviluppo, la progettazione e la fabbricazione di attuatori pneumatici destinati ad applicazioni con esigenze composite in termini di forza, velocità e precisione. Fondata a Gorle, in provincia di Bergamo, nel 1960, l'azienda si è trasferita quest'anno nella nuova sede di Levate, dopo essere stata oggetto di un'acquisizione nel 2012 che l'ha portata nell'orbita di IMI Critical Engineering, divisione del gruppo internazionale IMI plc specializzata in soluzioni avanzate per il controllo dei fluidi. L'acquisizione dell'azienda e

dei suoi oltre 100 addetti è stata favorita dalla solida leadership raggiunta da STI nel corso degli anni nei settori energetico e petrolchimico, dove detiene una quota molto significativa nel mercato mondiale delle valvole per il controllo della pressione (anti-surge) nei compressori e nel bypass turbina. STI ha anche una divisione dedicata agli attuatori a quarto di giro a Fiorenzuola d'Arda (in provincia di Piacenza).

## NUOVA SEDE

La sede storica di Gorle copriva un'area di circa 8.000 m<sup>2</sup>, mentre il nuovo sito di Levate arriva a 20.000 m<sup>2</sup>. La scelta dell'azienda di trasferirsi è stata dettata principalmente da esigenze di spazio poiché, col passare degli anni, il business di STI è cresciuto in maniera esponenziale e, di conseguenza, si è manifestata la necessità di aree più ampie per tutti i processi produttivi: uffici, produzione, zona imballo, parcheggio, magazzino. Come spie-



Disponibile anche nella versione con display, il posizionatore intelligente FasTrak è studiato per garantire la massima precisione e velocità nel muovere un attuatore senza dover utilizzare amplificatori di flusso.

**Also available in a version with display, the smart positioner FasTrak features a unique design that allows to keep the high speed performance in large volume actuators without additional amplification.**

To drive adjustable components such as valves, dampers, fans and other devices, you need not only "muscle", but also "brain". The required strength is provided by an actuator, i.e. a type of motor for moving or controlling a mechanism or a system, while the brain is represented by positioners and other components which control motion following an input signal.

The core business of STI s.r.l. is the engineering and manufacturing of pneumatic actuators for applications with diverse requirements in terms of power, speed and accuracy. Established in Gorle, near Bergamo, in 1960, the company has recently moved into the new Levate facilities, after being acquired in 2012 by IMI Critical Engineering, a division of the international group IMI plc specializing in advanced fluid control solutions. The acquisition of the company and their 100 employees was the result of STI's solid leadership in power and Oil&Gas industries, where the company has achieved a significant share in the global market of compressor antisurge valves and

turbine bypass. STI also has a dedicated division for quarter-turn actuators in Fiorenzuola d'Arda, near Piacenza.

## NEW HEADQUARTERS

The historical Gorle site covered an area of 8,000 m<sup>2</sup> approximately, while the new Levate facilities have a 20,000 m<sup>2</sup> extension. The decision to move was mainly driven by space requirements, as over the years, STI's business has grown exponentially, and consequently the company needed wider areas for all operations: offices, manufacturing, packaging, parking, warehouse. As the management explains, "in Gorle we had no room for further expansion; moreover, the company was distributed over three different buildings, with inevitable logistic issues". By moving into the new Levate facilities, the company could gather all production departments into the same building, dramatically improving efficiency and working quality.

Moving into bigger facilities also allowed the



ga il management dell'azienda, "a Gorle non c'era la possibilità di espandersi ulteriormente; inoltre, l'azienda era ubicata in tre capannoni diversi e questo comportava una serie di disagi a livello logistico". Il trasferimento nella nuova sede di Levate ha permesso di concentrare i reparti produttivi in un unico capannone, migliorando sensibilmente l'efficienza e la qualità del lavoro.

Il trasferimento in uno stabilimento più spazioso ha anche permesso di installare una nuova cabina di sabbiatura, importantissima in questo settore perché consente di risparmiare tempo e denaro, oltre a due cabine di verniciatura, due forni ed una cabina di pulitura.

Infine, la nuova sede è ubicata in una posizione particolarmente strategica, essendo vicina all'autostrada A4 e all'aeroporto di Orio al Serio, in una zona industriale facilmente accessibile.



Gli attuatori a quarto di giro della serie RTC & RTQ sono realizzati in acciaio al carbonio, disponibili sia nella versione pneumatica per pressioni fino a 12 Barg che idraulica per pressioni fino a 350 Barg. Una versione speciale in acciaio inox è disponibile per operare in condizioni climatiche estreme.

**Quarter-turn actuators RTC & RTQ are made of carbon steel, available in a pneumatic version for pressure up to 12 Barg and hydraulic version for pressure up to 350 Barg. A special stainless steel version is also available to operate under extreme climate conditions.**

La serie di attuatori RTQ comprende anche versioni ad alta velocità per applicazioni HIPPS (prevenzione di sovrappressurizzazione degli impianti) ed ESDV (valvole di chiusura di emergenza) *(nella foto attuatore idraulico modello RTQHS per l'impianto PETROBRAS P66 & P69 PRESALT FPSO in Brasile).*

**The RTQ actuator series also includes high-speed versions for HIPPS (high-integrity pressure protection system) and ESDV (emergency shutdown valve) applications *(in the picture, an hydraulic actuator model RTQHS for the PETROBRAS P66 & P69 PRESALT FPSO plant in Brazil).***

## ATTUATORI PER APPLICAZIONI GRAVOSE

Ultima nata in casa STI, la Serie RT è una gamma completa di attuatori pneumatici e idraulici a quarto di giro, realizzati con materiali selezionati per resistere alle condizioni ambientali più gravose e particolarmente indicati per applicazioni on-shore e off-shore su valvole di intercettazione (on-off) e di modulazione/regolazione. La Serie RT è concepita per la massima affidabilità e flessibilità su un'ampia gamma di valvole in tutte le classi di pressione. Per tutte le linee di prodotti è disponibile un pacchetto completo di accessori e sistemi di controllo, progettati e fabbricati per la piena compatibilità con le specifiche più sofisticate dei clienti. Gli attuatori a quarto di giro della Serie RT hanno ottenuto numerose certificazioni: CUTR (CUTR 010/2011 - 012/2011) per Russia, Bielorussia e Kazakistan; ATEX; IP 66/67; PED per modulo H e H1; SIL3.

## ACTUATORS FOR HEAVY-DUTY APPLICATIONS

The latest addition to STI's portfolio is RT Series, a complete range of quarter-turn pneumatic and hydraulic actuators, made of materials selected to withstand the most hostile environment conditions, suitable for onshore and offshore application, covering the on-off and modulating control valve duties. The RT Series is designed for maximum reliability and flexibility across a wide range of valves in all pressure classes. A full range of accessories and control systems is available for any product line, designed and manufactured to fully comply with the most demanding customer specifications. The quarter-turn actuators of RT Series have obtained several certifications: CUTR (CUTR 010/2011 - 012/2011) for Russia, Belarus and Kazakhstan; ATEX; IP 66/67; PED for module H and H1; SIL3.

## CAPACITÀ A TUTTO CAMPO

Il trasferimento nella nuova sede di Levate è solo l'ultimo passo di un processo continuo di crescita e sviluppo. Nel corso degli anni, STI si è dotata di una struttura che le consente di sfruttare tutte le opportunità di business nel comparto del controllo dei fluidi, grazie a una gamma completa di prodotti e a capacità produttive su larga scala. Oltre agli attuatori, STI produce anche diversi tipi di posizionatori, pneumatici ed elettropneumatici, e una vasta gamma di accessori. Questo determina numerosi vantaggi in quanto qualora si presentassero inconvenienti o problemi, il cliente può fare riferimento ad un unico fornitore per trovare una soluzione efficace in tempi rapidi.



Gli attuatori idraulici possono essere forniti con centralina idraulica integrata e relativo quadro elettrico per un azionamento locale e remoto (nella foto attuatore elettro-idraulico modello RTQHS per l'impianto GNL DEL PLATA OFFSHORE TERMINAL - PUNTA DE SAYAGO in Uruguay).

**Hydraulic actuators can be equipped with integrated control unit and control panel for local and remote operation (in the picture, an electric-hydraulic actuator model RTQHS for the GNL DEL PLATA OFFSHORE TERMINAL - PUNTA DE SAYAGO plant in Uruguay).**

company to install a new sanding booth, essential in this industry because it saves time and money, as well as two painting booths, two ovens and one cleaning booth.

Finally, the new site is located in a strategic position, close to the A4 (Turin-Triest) motorway and the Bergamo airport, in an easily accessible industrial district.

## ALL-ROUND SKILLS

The relocation to Levate is the latest step of a continuous growth and development process.

Over the years, STI has built an organization that can leverage all business opportunities in the fluid control business, thanks to a full range of products and large-scale production capacity. Besides actuators, STI manufactures different types of pneumatic and electro-pneumatic positioners, plus a wide range of accessories. This brings several benefits, as in case of inconveniences or issues, customers can rely on a single supplier to quickly identify an effective solution.

The Bergamo-based company also focuses on the customization of solutions based on specific



SC è una linea completa di attuatori pneumatici lineari progettata e costruita per dispositivi di controllo quali ammortizzatori, serrande e ventilatori. STI è in grado di realizzare cilindri interamente in acciaio inox, così da poter lavorare anche in condizioni climatiche estreme (nella foto un cilindro diametro 330 corsa 700 con pannello di controllo per il progetto HAMMERFEST in Norvegia).

**SC is a complete family of linear pneumatic actuators designed and manufactured for control devices such as dampers, gates and fans. STI can make cylinders of solid stainless steel, designed to operate under extreme climate conditions (in the picture, a cylinder with 330 mm diameter, 700 mm stroke, and his control panel for the HAMMERFEST project in Norway)**

600.000 Nm. Attuatori e accessori possono essere realizzati interamente in acciaio inox o comunque con materiali idonei al funzionamento in presenza di temperature estreme, sia alte sia basse.

La proposta di STI garantisce vantaggi chiari ed evidenti rispetto alla concorrenza. "Tutti i nostri dispositivi sono progettati nell'ottica di fornire soluzioni integrate," spiega il management dell'azienda, "e sono studiati specificamente per le esigenze degli impianti Oil&Gas e delle centrali energetiche. La nostra realtà vanta un'esperienza consolidata e competenze specifiche in questi settori, oltre alla capacità di sviluppare soluzioni su misura per ogni cliente con la massima flessibilità".

Gli attuatori pneumatici a pistone lineare della serie SC/V sono progettati per l'azionamento di valvole di comando nel settore dell'energia e in impianti Oil&Gas (nella foto attuatore modello SC/V diametro 600 corsa 500 mm per l'impianto LNG ICHTHYS in Australia).

**The SC/V series of pneumatic actuators with linear piston is designed to drive control valves in the power and Oil&Gas industry (in the picture, an actuator model SC/V, with 600 mm diameter and 500 mm stroke, for the LNG ICHTHYS plant in Australia).**



customer and project requirements. "We meet all customer requirements in actuation", the company management says, "so that everyone can choose the most suitable solution with great freedom and flexibility. We have a long tradition and established presence in the market and in the major vendor lists, with a wide portfolio of satisfied customers all over the world".

The portfolio of actuators offered by STI ranges from linear actuators (SC series) with 63 to 1,800 mm diameter, also available in duplex and triplex variants, to quarter-turn actuators (RT series),

available in three different ranges with torque up to 600,000 Nm. Actuators and accessories can be made entirely from stainless steel or other materials for extreme temperatures, both high and low. STI's portfolio offers clear benefits compared to the competition. "All our devices are designed to provide integrated solutions", the management explains, "and designed for the requirements and conditions of power and Oil&Gas plants. We have solid knowledge and specific skills in these industries, and the ability to develop specific solutions for each customer with high flexibility.